1 Varotoimenpiteet
2 Yleiskatsaus
3 Liitännät
4 Kuvaruudun säätö
5 Vianetsintä
6 Muut tiedot

Manual Regulatory Reader

DLP PROJECTOR
Owner's Instructions

# SP-A800B

※ Lue ohjeet huolellisesti ja käytä laitetta niiden mukaisesti välttääksesi mahdolliset henkilö- tai laitevahingot.

※ Nämä kuvat on tarkoitettu vain viitteeksi, ja ne eivät ole käytössä kaikissa tapauksissa (tai maissa).

**Varoitus** Tällä merkillä merkittyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahingon tai johtaa jopa kuolemaan.

**Huomautus** Tällä merkillä merkittyjen ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahingon tai vahingoittaa laitetta tai muuta omaisuutta.

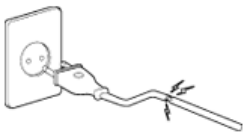
| Sähkövirtaan liittyvät varotoimenpiteet | Varotoimenpiteet asennuksen yhteydessä | Puhdistukseen ja käyttöön liittyvät varotoimenpiteet |
TOP MAIN

## Sähkövirtaan liittyvät varotoimenpiteet

**Varoitus**

**Pistoke tulee kiinnittää hyvin; huonosti kiinnitetty pistoke saattaa aiheuttaa tulipalon.**

- Huonosti kytketty pistoke saattaa aiheuttaa tulipalon.

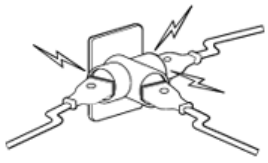


**Älä käytä löystynyttä pistorasiaa tai vahingoittunutta virtajohtoa.**

- Sähköiskun tai tulipalon vaara.

**Älä koske pistoketta koskaan märin käsin.**

- Se voi aiheuttaa sähköiskun.



**Älä kytke useita laitteita samaan pistorasiaan.**

- Tulipalon vaara.

**Älä aseta virtajohdon päälle painavia esineitä. Älä taivuta, vedä tai väännä virtajohtoa.**

- Se voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

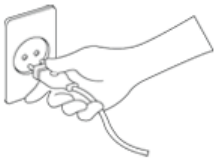
**katkaise laitteesta virta ja irrota virtajohto pistorasiasta ennen kuin siirrät laitetta. Irrota myös kaikki laitteen kytkentäkaapelit ennen laitteen siirtämistä.**

- Laitteen siirtäminen virtajohto kytkettynä voi vahingoittaa virtajohtoa ja saattaa aiheuttaa tulipalon tai sähköiskun.

**Laite kytketään irti virtaverkosta vetämällä pistoke pois pistorasiasta, joten pistorasian tulisi olla helposti käytettävissä.**

- Se saattaa aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

Huomautus



**Irrota laite pistorasiasta aina pistokkeesta, ei virtajohdosta vetäen.**

- Tulipalon vaara.

**Irrota pistoke pistorasiasta ennen laitteen puhdistamista.**

- Se voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

| Sähkövirtaan liittyvät varotoimenpiteet | Varotoimenpiteet asennuksen yhteydessä | Puhdistukseen ja käyttöön liittyvät varotoimenpiteet |

## Varotoimenpiteet asennuksen yhteydessä

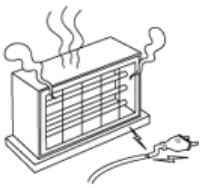
Varoitus

**VÄLTÄ TULIPALON VAARA PITÄMÄLLÄ KYNTTILÄT JA MUUT AVOLIEKIN LÄHTEET AINA LOITOLLA TÄSTÄ TUOTTEESTA.**

- Tulipalon vaara.

**Jos asennat laitteen kaappiin tai hyllyyn, varmista, ettei laitteen etuosa työnny yli reunan.**

- Laite voi pudotessaan vahingoittua tai aiheuttaa henkilövahinkoja.



**Älä sijoita virtajohtoa lämmityslaitteiden lähelle.**

- Virtajohdon pinnoite voi sulaa ja aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

**Älä asenna laitetta kulkuneuvoon tai tiloihin, joissa se voi joutua kosketuksiin öljyn, savun, kosteuden tai veden (sadeveden) kanssa.**

- Se voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.

**Älä asenna laitetta sellaiseen tilaan, kuten esim. kirjahyllyyn tai suljettuun kaappiin, jossa ilma ei kierrä.**

- Se voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa laitetta.

**Älä asenna laitetta epävakaalle alustalle, esim. jalustalle, joka on pienempi kuin itse laite.**

- Laite voi pudotessaan vahingoittaa lapsia tai vaurioitua. Asenna laite vakaalle alustalle, sillä laitteen etuosa on painava.

**Kytke laite ukkosella välittömästi pois päältä ja irrota virtajohto pistorasiasta.**

- Sähköiskun tai tulipalon vaara.

Huomautus

**Varmista, etteivät pöytäliina tai verhot tuki laitteen ilmanvaihtoaukkoja.**

- Se voi aiheuttaa tulipalon tai vahingoittaa laitetta.

**Aseta laite varovasti lattialle.**

- Laitteen huolimaton käsittely saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioittaa laitetta.

**Älä pudota laitetta sitä siirtäessä.**

- Laitteen huolimaton käsittely saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioittaa laitetta.

**Pidä laite poissa lasten ulottuvilta.**

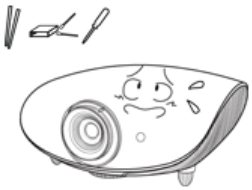
- Putoava laite voi vahingoittaa lapsia. Asenna laite tasaiselle ja vakaalle tasolle, sillä laitteen etuosa on takaosaa painavampi.

| Sähkövirtaan liittyvät varotoimenpiteet | Varotoimenpiteet asennuksen yhteydessä | Puhdistukseen ja käyttöön liittyvät varotoimenpiteet |

## Puhdistukseen ja käyttöön liittyvät varotoimenpiteet

Varoitus

**Älä työnnä ilmanvaihtoaukkoihin tai AV-liittimiin metalliesineitä, kuten puikkoja, metallilankaa tai poranterää, tai syttyvää materiaalia, kuten**



**paperia tai tulitikkuja.**

- Se voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon.
  Jos laitteeseen pääsee vieraita aineita tai vettä, katkaise laitteesta virta, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteys huoltoon.

**Älä pura tai yritä korjata tai muuttaa laitetta.**

- Ota yhteys huoltoon, kun laite vaatii huoltoa.
  Sähköiskun tai tulipalon vaara.

**Säilytä tuote kaukana helposti syttyvistä kemiallisista suihkeista ja muista vastaavista aineista.**

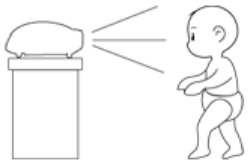
- Tulipalon tai räjähdyksen vaara.

**Älä aseta laitteen päälle vettä tai kemikaaleja sisältäviä astioita, pieniä metalliesineitä tai painavia esineitä.**

- Jos laitteeseen pääsee nestettä, se voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon tai henkilövahinkoja.

**Älä anna lasten laittaa laitteen päälle esim. leluja tai keksejä.**

- Laite voi tippua ja vahingoittaa lasta, jos hän yrittää ottaa em. esineitä laitteen päältä.



**Älä koskaan katso suoraan laitteen etuosassa olevan lampun valoa äläkä koskaan heijasta kuvaa silmiin.**

- Se on erityisen vaarallista etenkin lapsille.

**Huolehdi käytetyistä paristoista. Varo, että pienet lapset eivät niele paristoja. Pidä paristot pois lasten ulottuvilta.**

- Pariston niellyt lapsi on vietävä välittömästi lääkäriin.

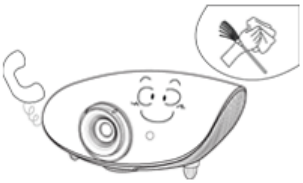
Huomautus

**Jos laitteesta tulee savua, epätavallisia ääniä tai palaneen hajua, kytke laite välittömästi pois päältä, irrota virtajohto pistorasiasta ja ota yhteyttä huoltoon.**

- Sähköiskun tai tulipalon vaara.

**Puhdista pistoke, jos se on pölyinen tai joutunut kosketuksiin veden tai muiden aineiden kanssa.**

- Sähköiskun tai tulipalon vaara.



**Toimita laite huoltoon puhdistettavaksi vähintään kerran vuodessa.**

- Jos laitteen sisälle kertynyttä pölyä ei puhdisteta pitkään aikaan, se voi aiheuttaa toimintahäiriöitä tai jopa tulipalon.

**Irrota laite verkkovirrasta ja puhdista kevyesti käyttäen pehmeää kangasta tai pyyhettä.**

- Älä puhdista laitetta käyttäen kemikaaleja, kuten vahaa, bentseeniä, alkoholia, ohenteita, hyönteismyrkkyjä, ilmanraikastimia, voiteluaineita tai puhdistusaineita.

**Irrota pistoke pistorasiasta, jos laite on pidemmän aikaa käyttämättä.**

- Sähköiskun tai tulipalon vaara.

**Neuvottele asiasta valtuutetun huoltoliikkeen kanssa, jos laite asennetaan johonkin seuraavista paikoista: pölyiset paikat tai paikat, joissa käytetään kemikaaleja, erittäin kylmät ja kuumat paikat, erittäin kosteat paikat tai lentokentät ja asemat, joissa laite altistuu jatkuvalle käytölle vuorokauden ympäri.**

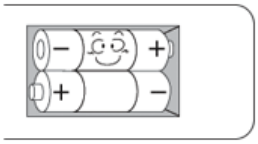
- Jos näin ei tehdä, laite saattaa vaurioitua vakavasti.

**Jos laite on pudonnut maahan tai sen kotelo on rikkoutunut, kytke laite pois päältä ja irrota pistoke pistorasiasta sähköiskun tai tulipalon vaaran välttämiseksi.**

- Ota yhteyttä huoltoliikkeeseen.

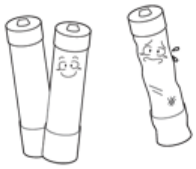
**Säilytä linssinsuojus turvallisessa paikassa, ettei se pääse häviämään.**

- Linssi saattaa vaurioitua, jos sitä käytetään ilman suojusta.




**Kun vaihdat paristoja, varmista, että kytket paristot napaisuuden (+ / -) suhteen oikein. Paristojen oikea asento näkyy paristokotelosta.**

- Napaisuuden suhteen väärin asetut paristot saattavat aiheuttaa paristojen vuotamisen tai hajoamisen, mistä voi seurata tulipalo, onnettomuus tai likaantuminen (vahinko).



**Käytä vain määrättyjä standardiparistoja. Älä käytä samaan aikaan vanhoja ja täysin uusia paristoja.**

- Saattavat aiheuttaa paristojen vuotamisen tai hajoamisen, mistä voi seurata tulipalo, onnettomuus tai likaantuminen (vahinko).

## Tämän tuotteen turvallinen hävittäminen (elektroniikka ja sähkölaitteet) – Vain Eurooppa

Oheinen merkintä tuotteessa tai tuotteen oheismateriaalissa merkitsee, että tätä tuotetta ei tule hävittää kotitalousjätteen mukana sen elinkaaren päätyttyä. Hallitsemattomasta jätteenkäsittelystä ympäristölle ja kanssaihmisten terveydelle aiheutuvien vahinkojen välttämiseksi tuote tulee käsitellä muista jätteistä erillään. Jäte on hyvä kierrättää raaka-aineiksi kestävän ympäristökehityksen takia.
Kotitalouskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tuotteen myyneeseen jälleenmyyjään tai paikalliseen ympäristöviranomaiseen, jotka antavat lisätietoja tuotteen turvallisista kierrätysmahdollisuuksista.

Yrityskäyttäjien tulisi ottaa yhteyttä tavarantoimittajaan ja selvittää hankintasopimuksen ehdot. Tätä tuotetta ei tule hävittää muun kaupallisen jätteen seassa.

| Tuoteominaisuudet | Tuotekuvat | Kaukosäädin | Tekniset tiedot |

# Tuoteominaisuudet

TOP
MAIN

## 01 Edistyksellistä DLP-tekniikkaa käyttävä optinen järjestelmä

- Käytössä aito 1920x1080 HD-teräväpiirtopaneeli.
- 6-segmenttinen väripyörä toistaa värit optimaalisena.
- 300 watin lampulla entistä parempi valoteho

## 02 Kirkkaat värit

- Huippuluokan kuvanparannus tuottaa paremmat värit – tavoitteena on luoda väritoisto, joka täyttää ammattitasoisen videotuotannon standardit.

## 03 Minimoitu tuulettimen ääni ja valon hajonta

- Ilman virtaus ja tuulettimen asennuspaikka on suunniteltu minimoimaan tuulettimen ääni ja valonsäteen hajonta.

## 04 Useita tuloliitäntöjä

- Käytettävissä on runsas määrä liittimiä parantamassa liitettävyyttä oheislaitteisiin, esimerkiksi kaksi HDMI-liitäntää (HDCP-tuella), kaksi komponenttiliitäntää jne.

## 05 Säätömahdollisuudet

- Laitteen jokainen tuloliitäntä on säädettävissä.
- Laitteessa on testikuva, jota käytetään kuvan kohdistamiseen ja säätöihin.
- Käyttäjän apuna hämärässä ympäristössä toimii taustavalaistava kaukosäädin.

| Tuoteominaisuudet | Tuotekuvat | Kaukosäädin | Tekniset tiedot |

# Tuotekuvat

Edestä/ylhäältä

### 1. Merkkivalot
- TEMP (Punainen LED-valo)
- LAMP (Sininen LED)
- STAND BY (Sininen LED)

※ Katso kohtaa LED-ilmoitukset.

### 2. Tarkennusrengas
Käytetään tarkennuksen säätöön.

### 3. Linssi

### 4. Linssin asennon säädin
Kuvaa voidaan liikuttaa ylös ja alas linssin sallimissa rajoissa.

※ Katso kohtaa Linssin asennon säätäminen Asennon säädin.

### 5. Kaukosäätimen vastaanotin

### 6. Säädettävät jalat
Kuvan sijaintia voidaan muuttaa säätämällä tukijalkoja ylös tai alas.

### 7. Zoomausnuppi
Käytetään suurentamaan tai pienentämään kuvan kokoa.

### 8. VIRTA(⏻) -painike
Käytetään kytkemään projektori päälle tai pois päältä.

### 9. SOURCE -painike
Käytetään valitsemaan ulkoisista lähteistä tuleva signaali.

### 10. MENU -painike
Käytetään valikkoon siirtymiseen, sieltä poistumiseen tai valikossa etenemiseen.

### 11. Valitse ja siirry -painike (↵ / ‹ ^ › v)
Käytetään valikossa siirtymiseen ja valintaan.

Projektorin päällä olevat painikkeet ovat hipaisupainikkeita.
Niitä käytetään kevyesti sormella koskettamalla.

## Pakkauksen sisältö

Pika-asennusopas

Takuu
(Ei saatavilla kaikilla alueilla)

Käyttöopas-CD

Virtajohto

Kaukosäädin/ 2 paristoa

Puhdistuskangas

## LED-ilmoitukset

●:Valo palaa ◐:Valo vilkkuu ○:Valo ei pala

| TEMP | LAMP | STAND BY | Merkitys |
|---|---|---|---|
| ○ | ○ | ● | Jos painetaan kaukosäätimen tai projektorin VIRTA-painiketta, kuva ilmestyy näkyviin 30 sekunnissa. |
| ○ | ● | ● | Projektori on normaalissa käyttökunnossa. |
| ○ | ◐ | ● | Tämä tila on päällä, kun projektori lämpenee toimintakuntoon projektorin tai kaukosäätimen VIRTA-painikkeen painamisen jälkeen. |
| ○ | ◐ | ○ | Projektori on sammutettu VIRTA-painikkeesta ja jäähdytysjärjestelmä toimii projektorin sisäosan jäähdyttämiseksi. (Kestää noin 90 sekuntia) |
| ◐ | ○ | ◐ | Katso alla olevaa kohtaa "Toimenpide 1", jos projektorin sisällä oleva tuuletin ei toimi normaalilla tavalla. |
| ◐ | ◐ | ○ | Katso alla olevaa kohtaa "Toimenpide 2", jos lampunsuojus ei sulkeudu kunnolla. |
| ◐ | ○ | ○ | Virta kytkeytyy pois päältä automaattisesti, kun lämpötila projektorin sisällä on laskenut tarpeeksi alas. Katso kohtaa "Toimenpide 3". |
| ◐ | ◐ | ● | Tuotteessa on tapahtunut virhe DDP-piirin käytössä. Katso kohtaa "Toimenpide 4". |
| ◐ | ◐ | ◐ | Lampun toiminnassa on jotain vikaa. Katso kohtaa "Toimenpide 5". |
| ● | ◐ | ● | Lampun käyttöaika on loppunut. Katso kohtaa "Toimenpide 6". |
| ○ | ◐ | ◐ | Tuotteen muisti ei toimi normaalilla tavalla. Ota yhteyttä huoltoomme. |
| ● | ◐ | ◐ | Tuotteen virransaanti ei toimi normaalilla tavalla. Ota yhteyttä huoltoomme. |
| ◐ | ● | ◐ | Tuotteessa on tapahtunut virhe väripyörän käytössä. Katso kohtaa "Toimenpide 4". |

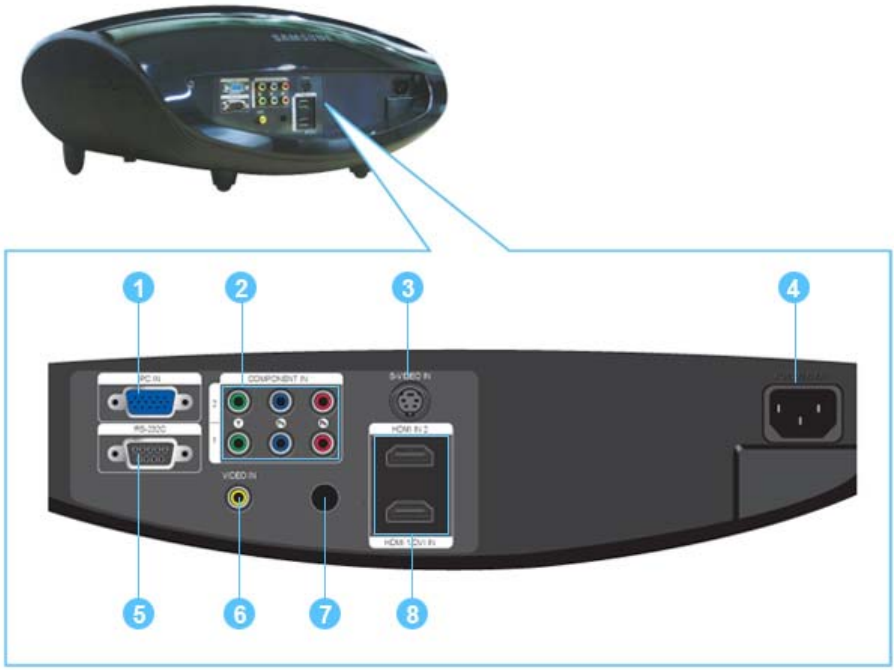
## Ongelmien ratkaisu

| Luokittelu | Tilanne | Toimenpiteet |
|---|---|---|
| Toimenpide 1 | Kun jäähdytysjärjestelmä ei toimi normaalilla tavalla. | Jos virhetilanne jatkuu senkin jälkeen, kun virtajohto on irrotettu ja kiinnitetty uudelleen ja projektori on käynnistetty, ota yhteyttä jälleenmyyjään tai huoltoomme. |
| Toimenpide 2 | Kun lampunsuojus ei sulkeudu kunnolla tai tunnistinjärjestelmä ei toimi normaalilla tavalla. | Tarkista projektorin pohjassa olevien ruuvien oikea kiinnitys. Jos ne ovat kiinni epänormaalilla tavalla, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon. |
| Toimenpide 3 | Kun lämpötila projektorin sisällä kasvaa liian suureksi. | Muuta projektorin asennuspaikkaa noudattaen alla esitettyjä asennuksen varotoimenpiteitä. Anna projektorin jäähtyä riittävästi ennen uudelleen käyttämistä. Jos sama ongelma toistuu jatkuvasti, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon. |

| | | |
|---|---|---|
| Toimenpide 4 | Kun DDP-piiri tai väripyörä ei toimi. | Irrota ja kiinnitä virtajohto sekä käynnistä projektori uudelleen. Jos sama ongelma silti toistuu, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon. |
| Toimenpide 5 | Lamppu ei toimi oikein sen jälkeen, kun virta on katkaistu poikkeavalla tavalla, tai projektori on käynnistetty heti sammuttamisen jälkeen. | Sammuta virta, odota kunnes laite on jäähtynyt riittävästi ja sen jälkeen käynnistä uudestaan. Jos sama ongelma toistuu jatkuvasti, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon. |
| Toimenpide 6 | Kun kuva tummuu. | Tarkista lampun käyttöaika Information Display (INFO) -näytöltä. Jos lamppu on uusittava, ota yhteys jälleenmyyjään tai huoltoon. |

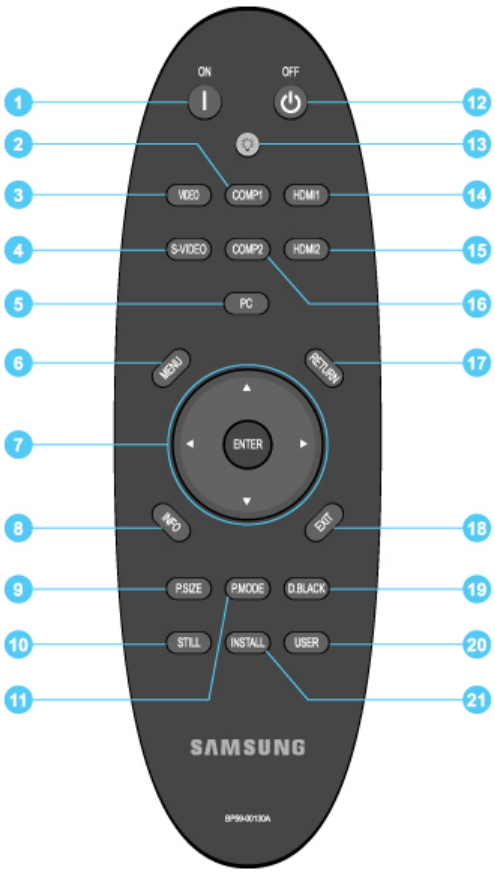
**Tässä projektorissa käytetään tuuletinta estämään laitteen ylikuumenemista. Tuulettimen pyöriminen saattaa aiheuttaa ääntä, joka ei vaikuta laitteen toimintaan. Tämän äänen perusteella tuotetta ei voi vaihtaa tai palauttaa.**

## Takaa




1. PC IN
2. COMPONENT IN
3. S-VIDEO IN
4. Verkkovirta
5. RS-232C -portti (huoltopäätteelle)
6. VIDEO IN
7. Kaukosäätimen vastaanotin
8. HDMI IN 2, HDMI 1/DVI IN

# Kaukosäädin




1. ON ( | ) -painike
2. COMP1 -painike
3. VIDEO -painike
4. S-VIDEO -painike
5. PC -painike
6. MENU -painike
7. Siirrä (▲ ▼ ◀ ▶)/ENTER -painike
8. INFO -painike
9. P.SIZE -painike
10. STILL -painike
11. P.MODE -painike
12. OFF (⏻) -painike
13. VALO ( ) -painike
14. HDMI1 -painike
15. HDMI2 -painike
16. COMP2 -painike
17. RETURN -painike
18. EXIT -painike
19. D.BLACK -painike
20. USER -painike
21. INSTALL -painike

1. ON ( | )
   Laita projektoriin virta päälle.

2. COMP1
   Siirry COMPONENT 1 (Komponentti 1) -tilaan.

3. VIDEO
   Siirry videotilaan.

4. S-VIDEO
   Siirry S-VIDEO -tilaan.

5. PC
   Siirry tietokonetilaan.

6. MENU
   Näytä valikkoruutu.

7. Siirrä (▲ ▼ ◀ ▶)/ENTER
   Liiku tai valitse valikossa.

8. INFO
   Tarkista tulosignaalit, kuvan asetukset, tietokonekuvan säädöt ja lampun käyttöaika.

9. P.SIZE
   Säädä kuvan kokoa.

10. STILL
    Katso pysäytyskuvaa.

11. P.MODE

Valitse kuvatila.

12. OFF ( )
    Sammuta projektori.

13. VALO ( )
    Sytytä kaukosäätimen taustavalaistus käytettäessä hämärässä tilassa.

14. HDMI1
    Siirry HDMI 1 -tilaan.

15. HDMI2
    Siirry HDMI 2 -tilaan.

16. COMP2
    Siirry COMPONENT 2 (Komponentti 2) -tilaan.

17. RETURN
    Palaa edelliseen valikkoon.

18. EXIT
    Poista valikkoruutu näkyvistä.

19. D.BLACK
    Muuta kuvan kirkkautta ja kontrastia optisen järjestelmän himmennintä säätämällä.

20. USER
    Valitse kuvalle käyttäjän mukauttama tila.

21. INSTALL
    Valitse käännetty tai käänteinen projisoitu kuva.



# Tekniset tiedot

**Tuotteen ulkonäkö ja tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta.**

## Tekniset tiedot

| | | |
|---|---|---|
| **Malli** | | SP-A800B |
| Paneeli | Koko | 24,1 mm / 0,9 tuumaa |
| | Erottelutarkkuus | 1920 x 1080 |
| | Valmistaja | Texas Instrument |
| Lamppu | Tyyppi | 300 W UHP |
| | Käyttöaika | 2000 tuntia |
| | Valmistaja | Philips |
| Väri | | 62,2 milj. (1920 x 1080 x 3 x 10 bittiä) |
| Erottelutarkkuus | Optimaalinen erottelutarkkuus | 1920 x 1080 @ 60 Hz |
| | Korkein erottelutarkkuus | 1920 x 1200 |
| Videosignaalin tulo | | Video, S-Video, Komponentti, Analoginen PC, HDMI |
| Tulon synkronointisignaali | | Erillinen pysty-/vaakasynkronointi, TTL |
| Maksimi pikselikello | | 162 MHz |
| Näytön diagonaalinen koko | | 1016 mm – 7620 mm (16:9, Diagonaalinen) |
| Heijastusetäisyys | | 1,5 m – 14 m |
| | Virrankulutus | Alle 410 W |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Teho | Jännite | 110/220 Vac +/-10 %, 50/60 Hz +/-3 Hz | |
| Äänitaso | | Theater : 24dB, Bright : 30dB | |
| Mitat | | 431,3 mm(L) x 468,5 mm(S) x 198,8 mm(K)<br>17,0 tuumaa(L) x 18,4 tuumaa(S) x 7,8 tuumaa(K) | |
| Paino | | 9,8 kg / 21,6 lb | |
| Avainominaisuudet | Kirkkaus | 1,000 ANSI | |
| | Kontrasti | 10000:1 (päälle / pois) | |
| | Keystone-korjaus | Pystysuuntainen | |
| Käyttöympäristö | Lämpötila ja kosteus | Käyttö | Lämpötila 10 °C ~ 40 °C (50 °F ~ 104 °F),<br>Kosteus (10 % - 80 %) |
| | | Varastointi | Lämpötila -20 °C ~ 45 °C (-4 °F ~ 113 °F),<br>Kosteus (5 % - 95 %) |

Tämä luokan B laite on suunniteltu koti- ja toimistokäyttöön. Projektori on rekisteröity kotikäyttöön sen sähkömagneettisia häiriöitä koskevien määräysten mukaisesti. Sitä voidaan käyttää kaikentyyppisissä tiloissa. Luokka A on tarkoitettu toimistokäyttöön. Luokan B laitteet lähettävät vähemmän elektromagneettista säteilyä kuin luokan A laitteet.

DLP-projektoreissa käytettävä DMD-paneeli koostuu sadoista tuhansista mikropeileistä. Aivan kuten muissakin näyttöelementeissä, myös DMD-paneelissa voi olla joitakin viallisia pikseleitä. Samsung ja DMD-paneelien valmistaja ovat yhdessä kehittäneet tehokkaan laadunvalvontaohjelman viallisten pikselien tunnistamiseksi ja niiden synnyn rajoittamiseksi. Tuotteissamme esiintyvien viallisten pikselien määrä ei ylitä asettamiamme standardeja. Sammuneita pikseleitä voi esiintyä joissakin harvoissa tapauksissa, mutta ne eivät vaikuta yleiseen kuvanlaatuun tai tuotteen kestoon.

## Tuetut näyttötilat

| Tulosignaalin lähde | Erottelutarkkuus (VxP) | Kokonais-erottelutarkkuus | Vaakasynkronointi | | Pystysynkronointi | | Pikselitaajuus [MHz] | Synkronointi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Taajuus [kHz] | Polaarisuus | Taajuus [Hz] | Polaarisuus | | |
| PC, DVI | 640x350 | 800x449 | 31,5 | P | 70,1 | N | 25,2 | Sep. |
| PC | | 832x445 | 37,9 | P | 85,1 | N | 31,5 | Sep. |
| | 640x400 | 832x445 | 37,9 | N | 85,1 | P | 31,5 | Sep. |
| PC, DVI | 640x480 | 800x525 | 31,5 | N | 59,9 | N | 25,2 | Sep. |
| | | 800x525 | 31,5 | N | 60,0 | N | 25,2 | Sep. |
| PC | | 816x500 | 35,0 | N | 70,0 | N | 28,6 | Sep. |
| | | 832x520 | 37,9 | N | 72,8 | N | 31,5 | Sep. |
| | | 840x500 | 37,5 | N | 75,0 | N | 31,5 | Sep. |
| | | 832x509 | 43,3 | N | 85,0 | N | 36,0 | Sep. |
| PC, DVI | 720x400 | 900x449 | 31,5 | N | 70,1 | P | 28,3 | Sep. |
| PC | 800x600 | 1024x625 | 35,2 | P | 56,3 | P | 36,0 | Sep. |
| PC, DVI | | 1056x628 | 37,9 | P | 60,3 | P | 40,0 | Sep. |
| PC | | 1040x625 | 43,8 | N | 70,0 | N | 45,5 | Sep. |
| | | 1040x666 | 48,1 | P | 72,2 | P | 50,0 | Sep. |
| | | 1056x625 | 46,9 | P | 75,0 | P | 49,5 | Sep. |
| | | 1048x631 | 53,7 | P | 85,1 | P | 56,3 | Sep. |
| PC, DVI | 848x480 | 1088x517 | 31,0 | P | 60,0 | P | 33,8 | Sep. |
| | 1024x768 | 1344x806 | 48,4 | N | 60,0 | N | 65,0 | Sep. |
| | | 1328x806 | 56,5 | N | 70,1 | N | 75,0 | Sep. |
| | | 1360x801 | 57,7 | N | 72,0 | N | 78,4 | Sep. |
| | | 1312x800 | 60,0 | P | 75,0 | P | 78,8 | Sep. |
| | | 1376x808 | 68,7 | P | 85,0 | P | 94,5 | Sep. |
| | 1152x864 | 1520x897 | 53,8 | N | 60,0 | P | 81,8 | Sep. |
| | | 1536x900 | 63,0 | N | 70,0 | N | 96,8 | Sep. |
| | | 1536x901 | 64,9 | N | 72,0 | N | 99,6 | Sep. |
| | | 1600x900 | 67,5 | P | 75,0 | P | 108,0 | Sep. |
| | | 1664x748 | 44,8 | N | 59,9 | P | 74,5 | Sep. |
| | | 1696x750 | 52,5 | N | 70,0 | N | 89,0 | Sep. |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PC | 1280x720 | 1696x751 | 54,1 | N | 72,0 | N | 91,7 | Sep. |
| | | 1696x755 | 56,5 | N | 74,0 | P | 95,8 | Sep. |
| | | 1664x798 | 47,8 | N | 59,9 | P | 79,5 | Sep. |
| | 1280x768 | 1696x805 | 60,3 | N | 74,9 | P | 102,3 | Sep. |
| | | 1712x809 | 68,6 | N | 84,8 | P | 117,5 | Sep. |
| | | 1800x1000 | 60,0 | P | 60,0 | P | 108,0 | Sep. |
| | | 1728x999 | 69,9 | N | 70,0 | P | 120,8 | Sep. |
| | 1280x960 | 1728x1001 | 72,1 | N | 72,0 | N | 124,5 | Sep. |
| | | 1728x1005 | 75,2 | N | 74,9 | P | 130,0 | Sep. |
| | | 1728x1011 | 85,9 | P | 85,0 | P | 148,5 | Sep. |
| PC, DVI | | 1688x1066 | 64,0 | P | 60,0 | P | 108,5 | Sep. |
| | | 1728x1066 | 74,6 | N | 70,0 | N | 128,9 | Sep. |
| | 1280x1024 | 1728x1067 | 76,8 | N | 72,0 | N | 132,8 | Sep. |
| | | 1688x1066 | 80,0 | P | 75,0 | P | 135,0 | Sep. |
| | | 1728x1072 | 91,1 | P | 85,0 | P | 157,5 | Sep. |
| | 1360x768 | 1792x795 | 47,7 | P | 60,0 | P | 85,5 | Sep. |
| PC | 1400x1050 | 1864x1089 | 65,3 | N | 60,0 | P | 121,8 | Sep. |
| | | 1896x1099 | 82,3 | N | 74,9 | P | 156,0 | Sep. |
| | | 1904x934 | 55,9 | N | 59,9 | P | 106,5 | Sep. |
| | 1440x900 | 1936x942 | 70,6 | N | 75,0 | P | 136,8 | Sep. |
| | | 1952x948 | 80,4 | N | 84,8 | P | 157,0 | Sep. |
| | 1600x1200 | 2160x1250 | 75,0 | P | 60,0 | P | 162,0 | Sep. |
| | 1920x1080 | 2080x1111 | 66,6 | P | 59,9 | N | 138,5 | Sep. |
| PC, DVI | 1920x1200 | 2080x1235 | 74,0 | P | 60,0 | N | 154,0 | Sep. |
| | 720x480 | 858x525 | 31,5 | N | 59,9 | N | 27,0 | Sep. |
| | | 858x525 | 31,5 | N | 60,0 | N | 27,0 | Sep. |
| | 720x576 | 864x625 | 31,3 | N | 50,0 | N | 27,0 | Sep. |
| | 1280x720 | 1980x750 | 37,5 | P | 50,0 | P | 74,3 | Sep. |
| | | 1650x750 | 45,0 | P | 59,9 | P | 74,2 | Sep. |
| PC, HDMI(DVI) | | 1650x750 | 45,0 | P | 60,0 | P | 74,3 | Sep. |
| | 1920x1080 | 2640x1125 | 28,1 | P | 50,0 | P | 74,3 | Sep. |
| | 1920x1080i | 2200x1125 | 33,7 | P | 59,9 | P | 74,2 | Sep. |
| | | 2200x1125 | 33,8 | P | 60,0 | P | 74,3 | Sep. |
| | 1920x1080 | 2640x1125 | 56,3 | P | 50,0 | P | 148,5 | Sep. |
| | | 2200x1125 | 67,4 | P | 59,9 | P | 148,4 | Sep. |
| | | 2200x1125 | 67,5 | P | 60,0 | P | 148,5 | Sep. |
| | 720x480i | 858x525 | 15,7 | N | 59,9 | N | 13,5 | Sep. |
| HDMI | | 858x525 | 15,8 | N | 60,0 | N | 13,5 | Sep. |
| | 720x576i | 864x625 | 15,6 | N | 50,0 | N | 13,5 | Sep. |
| | 720x480 | 858x525 | 31,5 | N | 59,9 | N | 27,0 | SOY |
| | | 858x525 | 31,5 | N | 60,0 | N | 27,0 | SOY |
| | 720x576 | 864x625 | 31,3 | N | 50,0 | N | 27,0 | SOY |
| | 1280x720 | 1980x750 | 37,5 | P | 50,0 | P | 74,3 | SOY |
| | | 1650x750 | 45,0 | P | 59,9 | P | 74,2 | SOY |
| | | 1650x750 | 45,0 | P | 60,0 | P | 74,3 | SOY |
| | 1920x1080 | 2640x1125 | 28,1 | P | 50,0 | P | 74,3 | SOY |
| Component | 1920x1080i | 2200x1125 | 33,7 | P | 59,9 | P | 74,2 | SOY |
| | | 2200x1125 | 33,8 | P | 60,0 | P | 74,3 | SOY |
| | 1920x1080 | 2640x1125 | 56,3 | P | 50,0 | P | 148,5 | SOY |
| | | 2200x1125 | 67,4 | P | 59,9 | P | 148,4 | SOY |
| | | 2200x1125 | 67,5 | P | 60,0 | P | 148,5 | SOY |
| | 720x480i | 858x525 | 15,7 | N | 59,9 | N | 13,5 | SOY |
| | | 858x525 | 15,8 | N | 60,0 | N | 13,5 | SOY |
| | 720x576i | 864x625 | 15,6 | N | 50,0 | N | 13,5 | SOY |

## Tuetut kuvatilat

O : Koko ja ylipiirto (overscan) on asetettavissa, x : Koko ja ylipiirto eivät ole asetettavissa,
△: Koko on asetettavissa

| Lähde | | | Kuvan koko | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tulo | Tyyppi | Tila | 16:9 | Zoom1 | Zoom2 | 4:3 | Wide fit |
| HDMI | HD | 1080p | O | O | O | O | O |
| | | 1080i | O | O | O | O | O |
| | | 720p | O | O | O | O | O |
| | SD | 576p | O | O | O | O | x |
| | | 480p | O | O | O | O | x |
| | | 576i | O | O | O | O | x |
| | | 480i | O | O | O | O | x |
| Component | HD | 1080p | O | O | O | O | O |
| | | 1080i | O | O | O | O | O |
| | | 720p | O | O | O | O | O |
| | SD | 576p | O | O | O | O | x |
| | | 480p | O | O | O | O | x |
| | | 576i | O | O | O | O | x |
| Video ja S- Video | SD | 480i | O | O | O | O | x |
| | | 576i | △ | O | O | △ | x |
| | | 480i | △ | O | O | △ | x |
| PC | HD | 1080p | △ | x | x | △ | x |
| | | 1080i | △ | x | x | △ | x |
| | | 720p | △ | x | x | △ | x |
| | SD | 576p | △ | x | x | △ | x |
| | | 480p | △ | x | x | △ | x |
| | | 576i | △ | x | x | △ | x |
| | | 480i | △ | x | x | △ | x |
| | PC | 16:9 -tila | △ | x | x | △ | x |
| | | 4:3 -tila | △ | x | x | △ | x |

## Tuetut kuvansiirtotilat

Overscan : Pois käytöstä

| Lähde | | | Kuvan kohdistus (H/V) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tulo | Tyyppi | Tila | 16:9 | 4:3 | Zoom 1 | Zoom 2 | Wide fit |
| HDMI | HD | 1080p | x | x | O | O | O |
| | | 1080i | x | x | O | O | O |
| | | 720p | x | x | O | O | O |
| | SD | 576p | x | x | O | O | x |
| | | 640 x 480p | x | x | O | O | x |
| | | 720 x 480p | x | x | O | O | x |
| | | 576i | x | x | O | O | x |
| | | 480i | x | x | O | O | x |
| | PC | 1280 x 1024/60 | x | x | x | x | x |
| | | 1024 x 768/60 | x | x | x | x | x |
| | | 800 x 600/60 | x | x | x | x | x |
| | | 720 x 400/70 | x | x | x | x | x |
| | | 640 x 350/70 | x | x | x | x | x |
| Component | HD | 1080p | O | O | O | O | O |
| | | 1080i | O | O | O | O | O |
| | | 720p | O | O | O | O | O |
| | SD | 576p | x | x | O | O | x |
| | | 480p | x | x | O | O | x |
| | | 576i | x | x | O | O | x |
| | | 480i | x | x | O | O | x |
| Video ja S- Video | SD | 576i | x | x | O | O | x |
| | | 480i | x | x | O | O | x |

Overscan : Käytössä

| Lähde | | | Kuvan kohdistus (H/V) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Tulo | Tyyppi | Tila | 16:9 | 4:3 | Zoom 1 | Zoom 2 | Wide fit |
| | | 1080p | x | x | O | O | O |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HDMI | HD | 1080i | x | x | O | O | O |
| | | 720p | x | x | O | O | O |
| | | 576p | x | x | O | O | x |
| | SD | 640 x 480p | x | x | O | O | x |
| | | 720 x 480p | x | x | O | O | x |
| | | 576i | x | x | O | O | x |
| | | 480i | x | x | O | O | x |
| | DVI | 1280 x 1024/60 | x | x | x | x | x |
| | | 1024 x 768/60 | x | x | x | x | x |
| | | 800 x 600/60 | x | x | x | x | x |
| | | 720 x 400/70 | x | x | x | x | x |
| | | 640 x 350/70 | x | x | x | x | x |
| Component | HD | 1080p | O | O | O | O | O |
| | | 1080i | O | O | O | O | O |
| | | 720p | O | O | O | O | O |
| | SD | 576p | O | O | O | O | x |
| | | 480p | O | O | O | O | x |
| | | 576i | O | O | O | O | x |
| | | 480i | O | O | O | O | x |
| Video ja S- Video | SD | 576i | x | x | O | O | x |
| | | 480i | x | x | O | O | x |
| PC | HD | 1080p | O | O | O | O | O |
| | | 1080i | O | O | O | O | O |
| | | 720p | O | O | O | O | O |
| | SD | 576p | O | O | O | O | O |
| | | 480p | O | O | O | O | O |
| | | 576i | x | x | x | x | x |
| | | 480i | x | x | x | x | x |
| | PC | 16:9 -tila | O | O | x | x | x |
| | | 4:3 -tila | O | O | x | x | x |

DLP PROJECTOR
SP-A800B

# Perusasetukset

## Projektorin asentaminen

Asenna projektori siten, että valonsäde on kohtisuorassa valkokankaaseen nähden.

- Sijoita projektori siten, että linssi osoittaa valkokankaan keskelle.
  Jos valkokangasta ei ole asennettu pystysuoraan, kankaalle heijastuva kuva ei välttämättä ole suorakulmion muotoinen.
- Älä asenna valkokangasta kirkkaaseen ympäristöön. Jos valkokangas on liian kirkas, kankaalle heijastettava kuva ei näy selvästi.
- Jos asennat valkokankaan kirkkaaseen tilaan, käytä verhoja.
- Voit asentaa projektorin seuraaviin paikkoihin: Front-Floor / Front-Ceiling / Rear-Floor / Rear-Ceiling.
  (Katso asennusohjeet)

### 01 Projektorin asentaminen valkokankaan taakse

Käytä taustaheijastuskangasta.
Valitse **Menu > Setup > Install > Rear-Floor**

### 02 Projektorin asentaminen valkokankaan eteen

Asenna projektori valkokankaan eteen.
Valitse **Menu > Setup > Install > Front-Floor**

## Zoomaus ja tarkennuksen säätö

1 Zoomausnuppi 2 Tarkennusrengas

01 Kuvan kokoa voi muuttaa zoomausrajojen puitteissa käyttämällä zoomausnuppia.

02 Tarkenna valkokankaalla näkyvä kuva käyttämällä tarkennusrengasta.

» Jos projektorin ja valkokankaan välinen etäisyys on suositellun heijastusetäisyyden ulkopuolella (katso Valkokankaan koko ja heijastusetäisyys), tarkentaminen ei onnistu kunnolla.

## Korkeuden säätö tukijaloilla

Projektorin säätöjalkoja käyttämällä voit muuttaa projektorin korkeutta.

» Projektorin korkeustasoa voi muuttaa enintään 3 astetta.

» Projektorin sijainnista riippuen kuvassa voi esiintyä keystone-vääristymää.

## Linssin asennon säätäminen

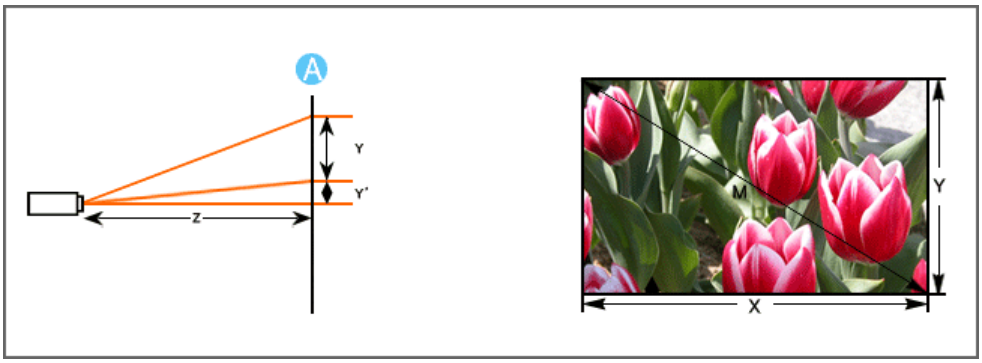
Valkokankaalle heijastettua kuvaa voi siirtää pystysuunnassa linssin sallimissa rajoissa kääntämällä sormilla projektorin yläosassa sijaitsevaa linssin asennon säädintä.

### Valkokankaan koko ja heijastusetäisyys

Asenna projektori tasaiselle vaakasuoralle alustalle ja käännä projektorin säätöjalkoja niin, että kuvan korkeus on sopiva. Jos kuva ei ole selkeä, säädä sitä zoomausnuppia tai tarkennusrengasta käyttäen. Voit myös siirtää projektoria eteen- ja taaksepäin.

| Valkokankaan koko (M:tuumaa) | Vaaka(X:mm) | Pysty(Y:mm) | Min(Z:mm) | Max(Z:mm) | Siirtymä (Y':mm) |
|---|---|---|---|---|---|
| 40 | 886 | 498 | 1983,6 | 1523,1 | 50 |
| 50 | 1107 | 623 | 2479,5 | 1903,9 | 62 |
| 60 | 1328 | 747 | 2975,3 | 2284,6 | 75 |
| 70 | 1550 | 872 | 3471,2 | 2665,4 | 87 |
| 80 | 1771 | 996 | 3967,1 | 3046,2 | 100 |
| 90 | 1992 | 1121 | 4463 | 3427 | 112 |
| 100 | 2214 | 1245 | 4958,9 | 3807,7 | 125 |
| 110 | 2435 | 1370 | 5454,8 | 4188,5 | 137 |
| 120 | 2657 | 1494 | 5950,7 | 4569,3 | 149 |
| 130 | 2878 | 1619 | 6446,6 | 4950,1 | 162 |
| 140 | 3099 | 1743 | 6942,5 | 5330,8 | 174 |
| 150 | 3321 | 1868 | 7438,4 | 5711,6 | 187 |
| 160 | 3542 | 1992 | 7934,3 | 6092,4 | 199 |
| 170 | 3763 | 2117 | 8430,2 | 6473,2 | 212 |
| 180 | 3985 | 2241 | 8926 | 6853,9 | 224 |
| 190 | 4206 | 2366 | 9421,9 | 7234,7 | 237 |
| 200 | 4428 | 2491 | 9917,8 | 7615,5 | 249 |
| 210 | 4649 | 2615 | 10413,7 | 7996,3 | 262 |
| 220 | 4870 | 2740 | 10909,6 | 8377 | 274 |
| 230 | 5092 | 2864 | 11405,5 | 8757,8 | 286 |
| 240 | 5313 | 2989 | 11901,4 | 9138,6 | 299 |
| 250 | 5535 | 3113 | 12397,3 | 9519,3 | 311 |
| 300 | 6641 | 3736 | 14876,7 | 11423,2 | 374 |

Tämä projektori on suunniteltu näyttämään kuva optimaalisesti 100 ~ 120 tuuman valkokankaalla.




A. Valkokangas

Z: Heittoetäisyys

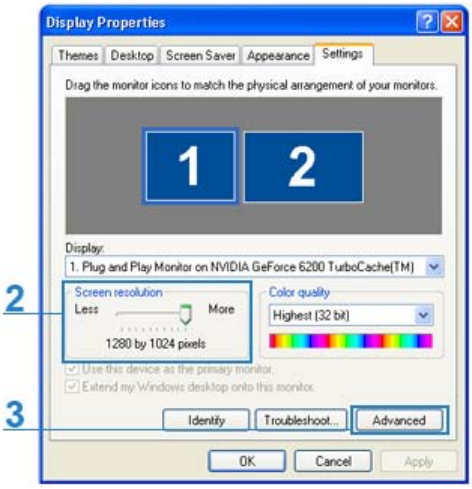
Y': Etäisyys linssin keskilinjasta kuvan alareunaan

**PC-tilan asetukset** – Varmista seuraavat asiat ennen tietokoneen kytkemistä projektoriin.

1. Napsauta hiiren kakkospainiketta Windowsin taustakuvaa ja napsauta [Properties] (Ominaisuudet).
   Avautuu <Display Properties> (Ominaisuudet :Näyttö).

2. Napsauta [Settings] (Asetukset) -välilehteä ja aseta <Screen resolution> (Näytön tarkkuus) vastaamaan asetusta <Resolution> (Tarkkuus), joka on kuvattu kohdassa **tuettujen näyttötilojen taulukko** tälle projektorille.
   Sinun ei tarvitse muuttaa <Color quality> (Värien määrä) -asetusta.

3. Paina [Advanced] (Lisäasetukset) -painiketta.
   Näkyviin ilmestyy uusi ominaisuuksien näyttö.




4. Napsauta [Monitor] (Näyttölaite) -välilehteä ja aseta <Screen refresh rate> (Virkistystaajuus) vastaamaan <Vertical Frequency> -asetusta, joka on kuvattu kohdassa **tuettujen näyttötilojen taulukko** tälle projektorille.
   Aseta pysty- ja vaakataajuus <Screen refresh rate> (Virkistystaajuus) -asetuksen sijasta.

5. Sulje ikkuna napsauttamalla [OK] -painiketta ja sulje <Display Properties> -ikkuna napsauttamalla sen [OK] painiketta.
   Tietokone saattaa aloittaa uudelleenkäynnistymisen automaattisesti.

6. Sammuta tietokone ja kytke se projektoriin.

- Toiminta saattaa hieman vaihdella tietokoneen tyypistä tai Windows-versiosta riippuen.
  (Esimerkiksi, saattaa näkyä [Properties] sen sijaan, että näkyisi [Properties (R)], kuten kuvassa 1 näkyy.)
- Tämä laite tukee enintään 32 bittistä värien määrää käytettäessä tietokoneen näyttönä.
- Monitorin valmistajasta ja Windows-versiosta riippuen heijastettu kuva saattaa erota monitorin kuvasta.

Jos projektorin kuva poikkeaa normaalista, kun tietokone on pois päältä tai irrotettuna projektorista, vaihda "Video" –tilaan käyttämällä [VIDEO] –painikkeita ja tarkista, että tietokone on kytketty oikein.

Kun yhdistät projektorin tietokoneeseen, tarkista että tietokoneen asetukset vastaavat tämän projektorin tukemia näyttöasetuksia. Jos ne eivät vastaa toisiaan, signaalissa saattaa esiintyä ongelmia.



# Virran kytkeminen

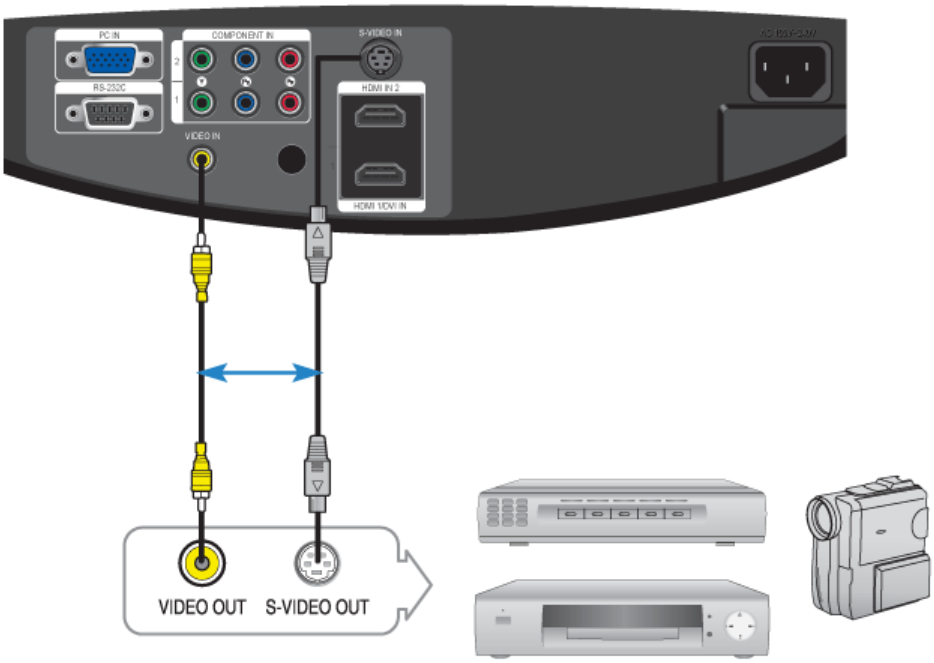
## 1. Projektorin takaosa

01 Kytke virtajohto projektorin takaosassa olevaan virtaliitäntään.



# Videolaitteiden kytkeminen

Videonauhurin/videokameran/kaapelivastaanottimen kytkeminen




01 Yhdistä projektorin [VIDEO IN(keltainen)] -tulo videolaitteen VIDEO (keltainen) OUT -lähtöön videokaapelilla.

- Jos videolaitteessa on S-VIDEO OUT -lähtö, yhdistä se projektorin [S-VIDEO IN] -tuloon. S-VIDEO -liitännän käyttäminen tuottaa paremman kuvanlaadun.

02 Kun saat laitteiden kytkennät valmiiksi, yhdistä virta projektoriin ja videonauhuriin.

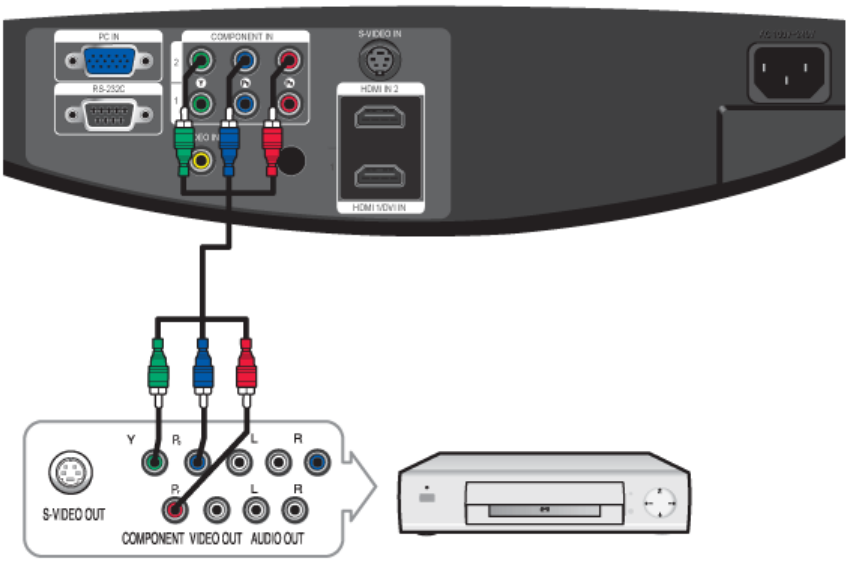
## Projektorin käyttö

01 Käynnistä projektori ja valitse <Video> painamalla [VIDEO] -painiketta.

02 Yhdistä projektori ja videolaite <S-Video> -kaapelilla ja valitse S-Video painamalla [S-VIDEO] -painiketta.
Jos komposiittitila ei ole valittavissa, tarkista että videokaapelit ovat paikoillaan.

- Varmista, että projektorin ja videolaitteen virta on pois päältä, ennen kaapeleiden kytkemistä.
- Tämä projektori ei toista ääntä. (Ääntä varten tarvitaan erillinen audiojärjestelmä.)

## DVD:n kytkeminen




01 Kytke projektorin takaosassa sijaitseva [COMPONENT IN 1 (Y/PB/ PR)] tai [COMPONENT IN 2 (Y/PB/ PR)] -tulo DVD-laitteen takaosassa sijaitsevaan komponenttiliittimeen komponenttikaapelilla.

02 Kun kytkentä on valmis, yhdistä virta projektoriin ja DVD-laitteeseen (tai digitaaliseen liitäntään kytkettyyn laitteeseen).

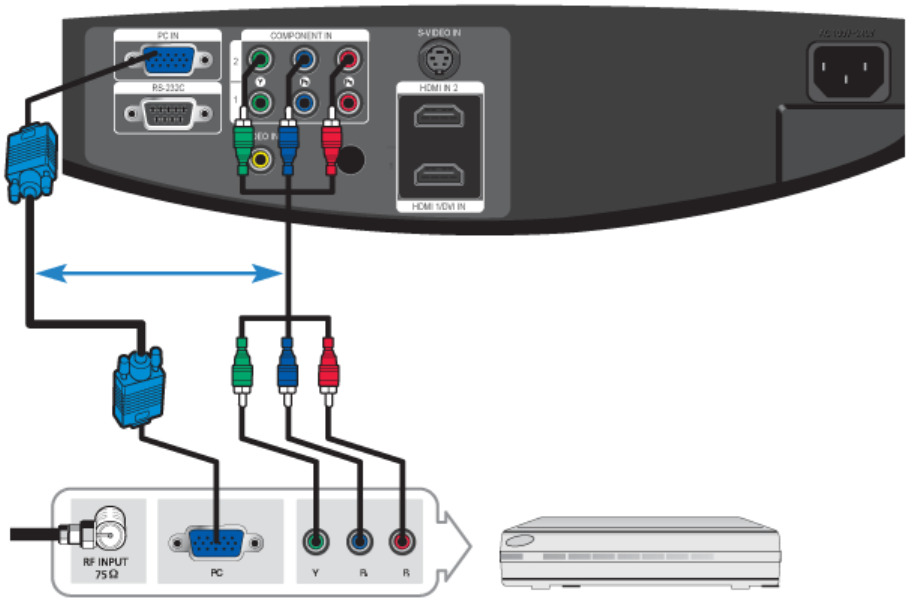
## Projektorin käyttö

01 Käynnistä projektori ja valitse <Component 1> painamalla [COMP1] -painiketta.

02 Jos [COMPONENT IN 2] on kytkettynä, valitse <Component 2> painamalla [COMP2] -painiketta.
Jos komponenttitila ei ole valittavissa, tarkista että komponenttikaapelit ovat paikoillaan.

Komponenttiliittimet on merkitty valmistajasta riippuen (Y/PB/PR), (Y, B-Y, R-Y) tai (Y, Cb, Cr).

## Digi-tv-vastaanottimen kytkeminen




01 Yhdistä antennikaapeli vastaanottimen tulevaan antenniliittimeen.

02 Kytke projektorin takaosassa sijaitseva [COMPONENT IN 1 (Y/PB/ PR)] tai [COMPONENT IN 2 (Y/PB/ PR)] -tulo digi-tv-vastaanottimen takaosassa sijaitsevaan komponenttiliittimeen komponenttikaapelilla.
- Jos digi-vastaanotin sisältää PC-lähdön, voit kytkeä digi-vastaanottimen käyttäen projektorin [PC IN] -tuloa.

03 Kun saat laitteiden kytkennät valmiiksi, yhdistä virta projektoriin ja digi-tv-vastaanottimeen.

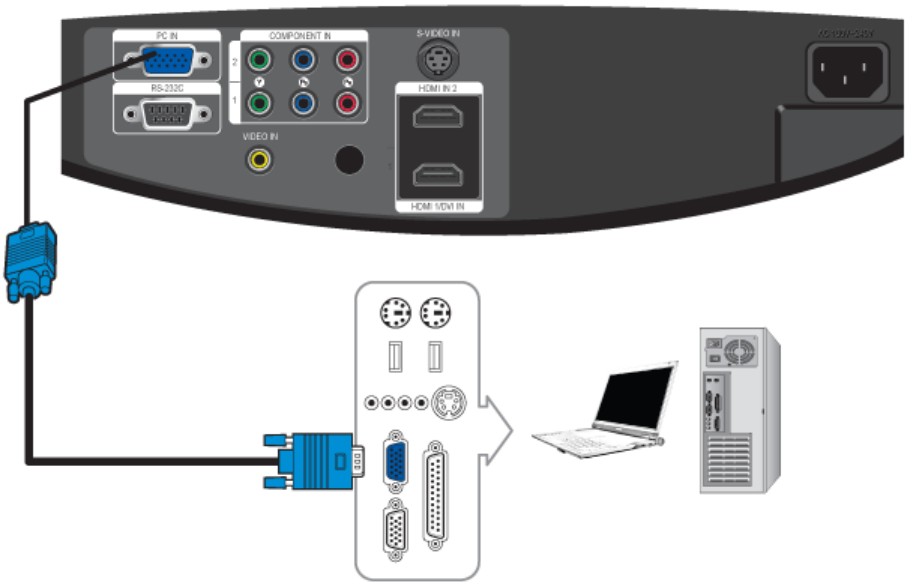
## Projektorin käyttö

01 Käynnistä projektori ja valitse <Component 1> painamalla [COMP1] -painiketta.
Kytkettäessä projektori ja digi-tv-vastaanotin D-SUB-kaapelilla, valitse [PC] painamalla kaukosäätimen <PC>-painiketta.

02 Jos [COMPONENT IN 2] on kytkettynä, valitse <Component 2> painamalla [COMP2] -painiketta.
Jos komponenttitila ei ole valittavissa, tarkista että komponenttikaapelit ovat paikoillaan.
- Jos vastaanotin on yhdistetty [PC]-liitäntään, valitse painamalla [PC]-painiketta.

Komponenttiliittimet on merkitty valmistajasta riippuen (Y/PB/PR), (Y, B-Y, R-Y) tai (Y, Cb, Cr).

## Tietokoneen yhdistäminen




01 Kytke projektorin takaosassa sijaitseva [PC IN] -tulo tietokoneen monitoriliitäntään monitorikaapelilla.

02 Kun saat laitteiden kytkennät valmiiksi, yhdistä virtajohto projektoriin ja tietokoneeseen.

Tämä laite on plug and play -yhteensopiva, eikä näin ollen vaadi ajureiden asentamista Windows XP -tietokoneeseen.

## Projektorin käyttö

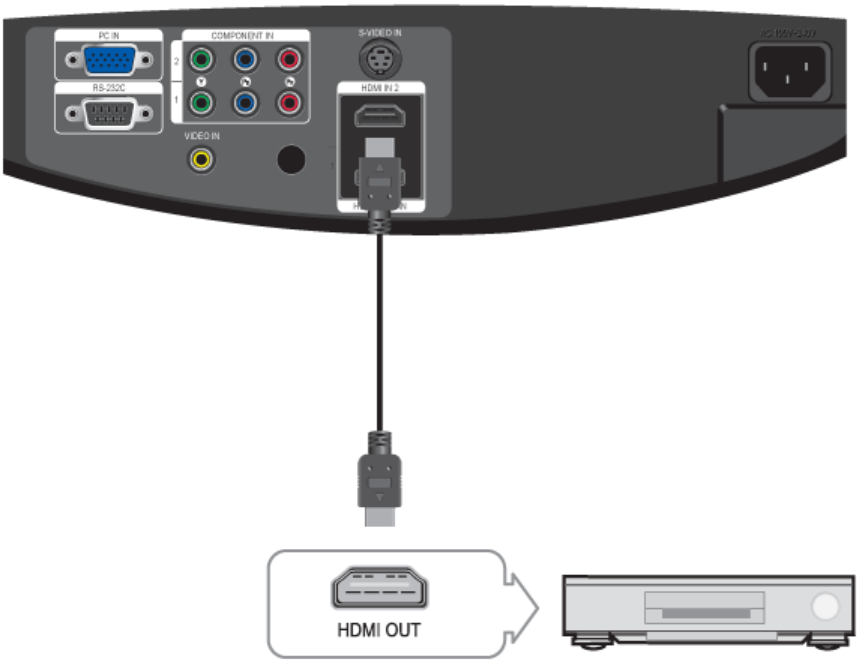
01 Käynnistä projektori ja valitse <PC> painamalla [PC] -painiketta.
Jos PC-tila ei ole valittavissa, tarkista että monitorikaapeli on paikoillaan.

02 Käynnistä tietokone ja katso PC-tilan asetukset tarvittaessa.

03 Säädä näyttö.(Automaattinen säätö)

Ääni kuuluu tietokoneen kaiuttimista.

## HDMI/DVI -laitteen kytkeminen




01 – Yhdistäminen HDMI/DVI-kaapelilla

Kytke projektorin takaosassa sijaitseva [HDMI 1/DVI IN] -tulo ja digitaalisen lähdön sisältävän laitteen DVI-lähtö HDMI/DVI -kaapelilla.

– Yhdistäminen HDMI-kaapelilla

Kytke projektorin takaosassa sijaitseva [HDMI 1/DVI IN] tai [HDMI IN 2] -tulo ja digitaalisen lähdön sisältävän laitteen HDMI-lähtö HDMI-kaapelilla.

02 Kun kytkentä on valmis, yhdistä virta projektoriin ja DVD-laitteeseen (tai digitaaliseen liitäntään kytkettyyn laitteeseen).

## Projektorin käyttö

01 Käynnistä projektori ja valitse <HDMI 1> painamalla [HDMI1] -painiketta.

02 Jos [HDMI2] on kytkettynä, valitse <HDMI 2> painamalla [HDMI2] -painiketta.
Jos HDMI-tila ei ole valittavissa, tarkista että HDMI-kaapeli kytketty oikein.

## Input

TOP
MAIN

* Napsauta alla olevassa taulukossa Toista(▶)/Pysäytä(■) -painiketta, jos haluat katsoa videon.

| Säätö | Kuvaus | | Toista/Pysäytä |
|---|---|---|---|
| Input | Voit valita näytettäväksi projektoriin kytketyn laitteen. | | |
| | 1) Component 1 | 5) PC | ▶ ■ |
| | 2) Component 2 | 6) HDMI 1 | |
| | 3) S-Video | 7) HDMI 2 | |
| | 4) Video | | |
| Edit Name | Voit muokata projektoriin kytkettyjen laitteiden nimiä. | | |
| | 1) Component 1 | 5) PC | ▶ ■ |
| | 2) Component 2 | 6) HDMI 1 | |
| | 3) S-Video | 7) HDMI 2 | |
| | 4) Video | | |



## Picture

* Napsauta alla olevassa taulukossa Toista()/Pysäytä() -painiketta, jos haluat katsoa videon.

| Säätö | Kuvaus | Toista/Pysäytä |
|---|---|---|
| Picture | Valitse se kuvaruudun tila, jota haluat projektoriin muokata tai muuta kuvaruudun tilaa halutulla tavalla.<br><br>1) Mode<br>– Dynamic<br>Valitse tämä, jos haluat kuvan olevan normaalikuvaa kirkkaampi.<br>– Standard<br>Heijastettua kuvaa on miellyttävä katsoa, jos ympäristö on hieman valoisa.<br>– Movie1, Movie2<br>Valitse tämä, jos ympäristö on pimeä. Se säästää energiaa ja vähentää silmien väsymistä.<br>– User1, User2, User3<br>Valitse tämä, jos haluat katsoa kuvaa itse muokatussa näyttötilassa. | Mode |
| | 2) Contrast : Tällä asetuksella voit säätää kohteen ja taustan välistä kirkkauseroa.<br>3) Brightness : Tällä asetuksella voit säätää koko kuvan kirkkautta.<br>4) Sharpness : Tällä asetuksella voit säätää kohteen ääriviivoja terävämmäksi tai vähemmän teräväksi.<br>▶ [PC] -tilaa ei tueta.<br>5) Color : Tällä asetuksella voit säätää värejä kirkkaammiksi tai syvemmiksi.<br>6) Tint : Tätä asetusta käytetään muodostamaan kohteisiin luonnollisemmat värit käyttämällä vihreän tai punaisen korostusta.<br>▶ Tint -säätö on mahdollista vain [S-Video] ja [Video] -tiloissa. | Contrast<br>Brightness<br>Sharpness<br>Color<br>Tint |
| | 7) Color Temperature : Voit muuttaa koko kuvan sävyä vastaamaan mieltymyksiäsi.<br><br>– 5500K : Käytetään luomaan optimaalinen kuvanlaatu mustavalkofilmeille. Movie2-tilassa kuvan värilämpötilaksi on asetettu 5500K.<br>– 6500K : Tätä lämpötilaa käytetään useimmissa videotuotannoissa. Se on asetettu Movie1-tilan tehdasasetukseksi, ja saattaa tuottaa kaikkein luonnollisimmat sävyt.<br>– 8000K : Tämä värilämpötila soveltuu varsin kirkkaisiin ympäristöihin ja se on tallennettu Dynamic -kuvatilaan. Terävyys ja kirkkaus korostuvat.<br>– 9300K : Tämä värilämpötila soveltuu erittäin kirkkaaseen ympäristöön kuten myymälään.<br><br>1) Color Temperature<br>2) R-Gain<br>3) G-Gain<br>5) R-Offset<br>6) G-Offset<br>7) B-Offset | Color Temperature<br>R-Gain<br>G-Gain<br>B-Gain<br>R-Offset<br>G-Offset<br>B-Offset |

| | | |
|---|---|---|
| | 4) B-Gain | |
| | 8) **Gamma** : Kuvan kompensointitoiminto, joka muuttaa asetuksia kuvan ominaisuuksien mukaan.<br>– **Film** : Filmeille sovitettu gamma-tila.<br>– **Video** : TV-ruutua vastaava normaali gamma-tila.<br>– **Graphic** : Tietokoneen näyttöä vastaava gamma-tila. | <br>Gamma |
| | 9) **DynamicBlack™** : Säätää kuvan kirkkautta ja kontrastia optisen järjestelmän avulla..<br>– **Off** : Tässä tilassa korostetaan kuvan kirkkautta.<br>– **Light** : Tässä tilassa optiikkaa avataan vähemmän kuin Off-tilassa. Kontrasti on hieman korostuneempi kuin Off-tilassa.<br>– **Middle** : Tässä tilassa optiikkaa avataan vähemmän kuin Light-tilassa ja enemmän kuin Deep-tilassa. Kirkkaus on hieman korostuneempi kuin Deep-tilassa.<br>– **Deep** : Tässä tilassa korostetaan kuvan kontrastia.<br>– **Auto** : Näet dynaamisemman kuvan, koska kuvaa säädetään automaattisesti. | <br>Dynamic Black™ |
| | 10) **Save** : Tallennetaan mukautetut kuva-asetukset. | <br>Save |
| | 11) **Reset** : Palauttaa tilan tehdasasetukset. | <br>Reset |
| **Size** | Kuvan koko voidaan valita näyttöpaikan mukaiseksi.<br>▶ Katso kohtaa **"Tuetut kuvatilat"**.<br>1) 16 : 9<br>2) Zoom1<br>3) Zoom2<br>4) Wide Fit<br>5) 4 : 3 | |
| **Position** | Voit säätää kuvan sijaintia tarvittaessa.<br>▶**Katso kohtaa "Tuetut kuvansiirtotilat"**. | |
| **Digital NR** | Jos kuvassa esiintyy katkonaisia viivoja tai värinää, voidaan kuvan laatua parantaa kytkemällä päälle digitaalinen kohinanvaimennus.<br>▶**Digital NR voidaan kytkeä päälle ainoastaan [Video], [S-Video] ja [Component 1, 2] -tiloissa.** | |
| **Black Level** | Black Level -ominaisuutta käyttämällä voit säätää kuvasignaalin tummimpien osuuksien kirkkauden niin, että tummat alueet ovat selvästi erotettavissa kuvassa.<br>1) **0IRE** : Asettaa kuvasignaalin tummimpien osuuksien kirkkaustason matalaksi. Jos tämä asetus ei vastaa tulevaa signaalia, tumma kuva näyttää maidonvalkealta.<br>2) **7,5IRE** : Asettaa kuvasignaalin tummimpien osuuksien kirkkaustason korkeaksi. Jos tämä asetus ei vastaa tulevaa signaalia, tumma kuva ylikorostuu, eikä se kenties näy halutulla tavalla. | |
| **Color Pattern** | Voit suodattaa koko näytön värin makuusi sopiviksi.<br>1) **Off** : Näyttää kuvan alkuperäisissä väreissä.<br>2) **Monochrome** : Näyttää kuvan mustavalkoisena suodattamalla pois kaikki värisignaalit.<br>3) **Red** : Näyttää kuvan punaisena suodattamalla pois vihreän ja sinisen värin.<br>4) **Green** : Näyttää kuvan vihreänä suodattamalla pois punaisen ja sinisen värin.<br>5) **Blue** : Näyttää kuvan sinisenä suodattamalla pois punaisen ja vihreän värin. | |
| **Overscan** | Tätä ominaisuutta käyttämällä voit leikata kuvan reunoja, jos niissä esiintyy tarpeetonta tietoa, kuvioita tai kohinaa.<br>▶ Katso kohtaa **"Tuetut kuvatilat"**.<br>1) Off | |

| | |
|---|---|
| | 2) On |
| 1080P/24fps Mode | Tämä valinta näyttää aidon 1080P@24Hz täysteräväpiirtokuvan, jossa on 24 kuvaa sekunnissa kuten elokuvassa. Vaikka ero onkin pieni, tämä valinta tuottaa kaikkein parhaimman kuvanlaadun.<br>▶1080P/24 kuvatila on valittavissa vain [HDMI 1] ja [HDMI 2] -tiloissa.<br>1) Off : Näyttää kuvaukset, joissa 24 kuvaa on venytetty 60 kuvaan. Tämän prosessin vaikutuksesta kuvaan voi syntyä nykimistä.<br>2) On : Näyttää kuvaukset, joissa 24 kuvaa on venytetty 48 kuvaan. Kuva näkyy tasaisena ilman nykimistä. |
| Film Mode | Tätä ominaisuutta käyttämällä voit asettaa näyttötilan elokuville optimoiduksi kun katsot elokuvaa. Film Mode tarjoaa optimaaliset kuva-asetukset elokuville.<br>▶Film Mode on käytettävissä vain [Video], [S-Video] ja [Component 1, 2](480i,576i) -tiloissa.<br>1) Off<br>2) On |



## Setup

* Napsauta alla olevassa taulukossa Toista()/Pysäytä() -painiketta, jos haluat katsoa videon.

| Säätö | Kuvaus | Toista/Pysäytä |
|---|---|---|
| Setup | Voit helpottaa asennuspaikan valintaa kääntämällä projisoidun kuvan vaaka- ja pystytasossa.<br>1) Front-Floor : Tavallinen kuva<br>2) Front-Ceiling : Vaakasuunnassa käänteinen kuva<br>3) Rear-Floor : Pystysuunnassa käänteinen kuva<br>4) Rear-Ceiling : Vaaka- ja pystysuunnassa käänteinen kuva | |
| Light Setting | Käytetään asettamaan kuvan kirkkaus sopivaksi säätämällä lampun tuottaman valon määrää.<br>1) Theater : Tätä ominaisuutta käyttämällä voit säätää lampun kirkkaustasoa niin, että | |

| | | |
|---|---|---|
| | kuvan katsominen on miellyttävää myös hämärässä. Lisäksi se pienentää virrankulutusta ja lisää lampun käyttöaikaa.<br>2) **Bright** : Käytetään lisäämään kirkkautta suhteellisen kirkkaassa ympäristössä. Koska tämä tila lisää lampun valotasoa, projektorin jäähdyttäminen aiheuttaa enemmän ääntä. | Theater<br>Bright |
| **Test Pattern** | Projektorin itsensä luoma testikuva. Käytetään projektorin asennuksen apuna.<br>1) **Crosshatch** : Voit tarkistaa, onko kuva vääristynyt vai ei.<br>2) **Screen Size** : Voit valita kuvakoon kuten 1.33 : 1 tai 1.78 : 1.<br>3) **Color Standard** : Voit katsoa eroa vaihtamalla väristandardiksi SMPTE_D/HD/EBU.<br>4) **Red** : Punainen kuva, vain värin säätämiseen.<br>5) **Green** : Vihreä kuva, vain värin säätämiseen.<br>6) **Blue** : Sininen kuva, vain värin säätämiseen.<br>7) **White** : Valkoinen kuva, vain värin säätämiseen.<br>8) **6500K_White** : Valkoinen kuva, näyttää kirkkaimman mahdollisen valkoisen värin.<br>▶ Tämän projektorin kuviot ristikkoa ja kuvan kokoa varten on laatinut JKP (JK Production).<br>▶ Testikuvien punainen/vihreä/sininen on tarkoitettu ainoastaan värien säätämiseen, eivätkä ne vastaa videotoiston aikana käytettäviä todellisia värejä. | Crosshatch<br>Screen Size<br>Color Standard<br>Red<br>Green<br>Blue<br>White<br>6500K_White |
| **PC** | Poistaa tai vähentää kohinaa, joka aiheuttaa epävakaata kuvanlaatua, kuten kuvan värinää. Jos kohina ei poistu käyttämällä hienosäätöä (Fine), muuta taajuus korkeimmaksi mahdolliseksi ja tee hienosäätö (Fine) uudestaan.<br>1) **Auto Adjustment** : Käytetään säätämään PC-kuvan taajuus ja vaihe automaattisesti.<br>2) **Coarse** : Käytetään säätämään taajuutta, jos PC-kuvassa esiintyy pystysuuntaisia viivoja.<br>3) **Fine** : Käytetään PC-kuvan hienosäätöön.<br>4) **Zoom** : Käytetään laajentamaan PC-kuvaa keskeltä lähtien.<br>5) **Reset** : Tätä ominaisuutta käyttämällä voit palauttaa PC-valikon asetukset tehdasasetuksiksi.<br>**Aktivoituu vain PC-tilassa.** | Auto Adjustment<br>Coarse<br>Fine<br>Zoom<br>Reset |
| **Color Standard** | Voit muuttaa väristandardin vastaamaan tulevan signaalin väristandardia.<br>1) **SMPTE_C** : Standardoitu videolaitteille Society of Motion Picture and Television Engineers -järjestön toimesta.<br>2) **HD** : High Definition, USA : n, Japanin ja Kanadan ITU-R : lle vuonna 1986 laatima 1125-juovainen teräväpiirto-tv -standardi.<br>3) **EBU** : Euroopan yleisradioliiton (EBU) standardoimat eurooppalaista yleisradiotuotantoa ja tekniikkaa koskevat säännöt ja standardit. | |
| **Factory Default** | Tätä ominaisuutta käyttämällä voit palauttaa useat asetukset tehdasasetuksiksi. | |

* Napsauta alla olevassa taulukossa Toista()/Pysäytä() -painiketta, jos haluat katsoa videon.

| Säätö | Kuvaus | Toista/Pysäytä |
|---|---|---|
| Language | Voit valita valikkokuvissa käytettävän kielen.<br>1)English 6)Español<br>2)Deutsch 7)Nederlands<br>3)Français 8)Português<br>4)Italiano 9)中国语<br>5)Svenska 10)한국어 | |
| Menu Position | Voit siirtää valikon sijaintia ylös/alas/vasemmalle/oikealle. | |
| Menu Translucency | Voit muuttaa valikon läpikuultavuutta.<br>1) Opaque<br>2) High<br>3) Medium<br>4) Low | |
| Menu Display Time | Voit muuttaa valikon näyttöaikaa.<br>1) 5 sec 5) 90 sec<br>2) 10 sec 6) 120 sec<br>3) 30 sec 7) Stay On<br>4) 60 sec | |
| LED Indicator | Voit sallia tai estää tämän tuotteen LED-merkkivalojen toiminnan.<br>1) Off : Tässä tilassa LED-valot eivät ole käytössä. Riippumatta LED-asetuksista, valoja käytetään virtaa päälle tai pois kytkettäessä tai mikäli projektori on tavallisuudesta poikkeavassa tilassa.<br>2) On : Tässä tilassa LED-valot ovat käytössä, jolloin voit nähdä niistä projektorin senhetkisen käyttötilan. | |
| Light Effect | Voit valita projektorin LED-valojen näyttämisen tarpeidesi mukaan.<br>1) Off : LED-valoja ei käytetä.<br>2) In Standby : LED-valot ovat käytössä valmiustilassa.<br>3) In Watching TV : LED-valot ovat käytössä tv-katselun aikana.<br>4) Always : LED-valot ovat käytössä tv : n sulkemisen jälkeen. | |

| | | |
|---|---|---|
| | Näkyvät projektorin päällä lähellä takareunaa soikion muotoisena. | |
| Blue sreen | Blue screen –toiminnolla kuva muuttuu siniseksi, jos projektoriin kytketty ulkoinen laite ei välitä kuvasignaalia.<br>1) Off<br>2) On | |
| Information | Voit tarkistaa ulkoisten lähteiden signaalit, kuvan asetukset, PC-kuvan säädöt ja lampun käyttöajan. | |

# Ennen kuin otat yhteyttä huoltohenkilökuntaan

TOP
MAIN

## Asennus ja kytkennät

| Oireet | Vianmääritys |
|---|---|
| Ei virtaa. | • Tarkista virtakaapelin kiinnitys. |
| Haluan asentaa projektorin kattoon. | • Kattoasennusteline on myynnissä erikseen. Ota yhteys jälleenmyyjääsi. |
| Ulkoista lähdettä ei saa valittua. | • Varmista, että kytkentäkaapeli (video) on oikein kytkettynä oikeaan liittimeen. Jos se ei ole kunnolla kytkettynä, laite ei ole valittavissa. |

## Valikko ja kaukosäädin

| Oireet | Vianmääritys |
|---|---|
| Kaukosäädin ei toimi. | • Varmista, että oikea ulkoinen lähde on valittuna.<br>• Tarkista kaukosäätimen paristo. Jos se on väärän kokoinen, vaihda tilalle suositellun kokoinen paristo. Tarkista, että paristo on kytketty oikein päin.<br>• Tarkista, että kaukosäädintä käytetään oikeassa asennossa ja oikealta etäisyydeltä. Poista kaikki esteet kaukosäätimen ja tuotteen väliltä.<br>• Suora valaistus valonlähteestä projektorin sensorille voi vaikuttaa sensorin herkkyyteen ja aiheuttaa kaukosäädössä ongelmia.<br>• Tarkista, että kaukosäätimen paristossa on virtaa.<br>• Tarkista, ovatko projektorin päällä olevat LED-merkkivalot käytössä. |
| En saa valikkoa näkyviin. | • Tarkista, näytetäänkö valikko harmaana. Harmaa valikko ei ole käytettävissä. |

## Näyttö ja ulkoiset laitteet

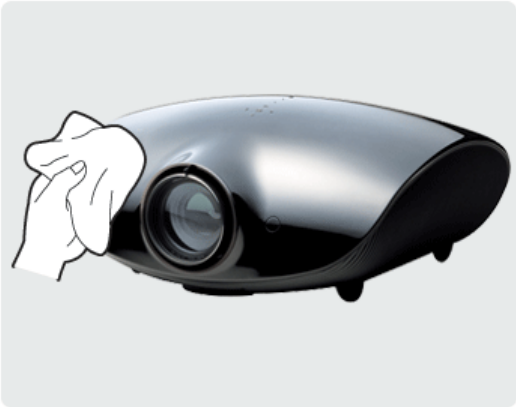
| Oireet | Vianmääritys |
|---|---|
| En saa kuvaa näkyviin. | • Varmista, että projektorin virtajohto on paikoillaan.<br>• Varmista, että oikea ulkoinen lähde on valittuna.<br>• Tarkista, että liittimet ovat kunnolla kytkettynä projektorin takaosassa oleviin liittimiin.<br>• Tarkista kaukosäätimen paristot.<br>• Varmista, että <Color> ja <Brightness> asetukset eivät ole alarajoillaan. |
| Huonot värit. | • Säädä <Tint> ja <Contrast> sopivaksi. |
| Kuva ei ole selkeä. | • Säädä tarkennusta.<br>• Tarkista, ettei projektorin ja valkokankaan välinen etäisyys ole liian lyhyt tai liian pitkä. |
| Outo ääni. | • Jos outo ääni jatkuu, ota yhteyttä meidän huoltoon. |
| LED-valo palaa. | • Katso kohtaa Toimenpiteet LED-merkkivalojen palaessa. |
| Kuvaruudussa näkyy viivoja. | • Tietokonetta käytettäessä saattaa esiintyä ääntä. Säädä kuvan taajuutta. |
| Ulkoisen laitteen kuvaa ei näy. | • Tarkista, että ulkoisessa laitteessa on virta päällä. Tarkista myös projektorin <Mode>-näytöltä, että säädöt, kuten kirkkaus ja kontrasti, on asetettu oikein. |
| Kuvaruutu on sininen. | • Varmista, että ulkoiset laitteet on kytketty oikein. Tarkista kaapelien kytkennät |

| | |
|---|---|
| | uudelleen. |
| Kuva on mustavalkoinen tai erikoisen värinen / kuva on liian tumma tai kirkas. | • Kuten edellä on neuvottu, tarkista valikosta kuvan säädöt, kuten kirkkaus, kontrasti ja väri.<br>• Jos haluat palauttaa asetuksia takaisin tehdasasetuksiksi, käynnistä valikosta toiminto <Factory Default>. |

# Huolto ja kunnossapito

TOP
MAIN

## Projektorin ulkokuoren ja linssin puhdistaminen



**Puhdista projektori pehmeällä ja kuivalla kankaalla.**

- Älä puhdista projektoria tulenaroilla aineilla kuten bensalla tai liuottimilla, tai märällä kankaalla. Ne voivat aiheuttaa ongelmia.
- Älä kosketa projektoria kynnellä tai millään terävällä esineellä, sillä ne voivat naarmuttaa laitteen pintaa.

## Projektorin puhdistaminen sisäpuolelta

**Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi tai huoltoliikkeeseen projektorin sisäpuolen puhdistukseen liittyen. (Maksullinen)**

- Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi tai huoltoliikkeeseen, jos projektorin sisälle on kertynyt pölyä tai muita vieraita aineita.

## Lampun vaihtaminen

**Varoituksia lampun vaihtamiseen**

- Projektorin lamppu on kuluva osa. Parhaan katselunautinnon saavuttamiseksi vaihda lamppu käyttöajan loputtua. Näet lampun käyttöajan projektorin informaationäytöstä (INFO –painike).
- Käytä suositeltua lamppua vaihdettaessa. Lampun tekniset tiedot on esitetty käyttöoppaassa. Käytä uusimisessa samaa mallia kuin projektorin mukana on toimitettu.
  - Lampun malli : LAMP-MERCVRY-Philips
  - Lampun valmistaja : Philips Lighting
  - Lampun käyttöaika : 2000 tuntia
  - Lampun tyyppi : 300W UHP
- Varmista ennen lampun vaihtamista, että virtajohto on irrotettu.
- Vaikka virtajohto on irrotettu, lamppu saattaa olla kuuma. Anna lampun jäähtyä vähintään yksi tunti ennen sen vaihtamista.
- Lamppu sijaitsee projektorin vasemmassa takaosassa.
- Ennen projektorin kääntämistä lampun vaihtoa varten, suojaa projektori pehmeällä liinalla tasaisella alustalla.
- Älä jätä vanhaa lamppua syttyvän materiaalin lähelle tai lasten saataville. On olemassa palon tai loukkaantumisen vaara.

- Poista lika ja vieraat materiaalit lampun ympäriltä käyttäen sopivaa imuria.
- Kun käsittelet lamppua, vältä koskemasta mihinkään muihin osiin kuin kannakkeisiin. Jos käsittelet lamppua väärällä tavalla, se saattaa vaikuttaa kuvan laatuun ja lyhentää lampun käyttöaikaa.
- Projektori ei toimi normaalilla tavalla, jos kansi ei ole täysin lukittu lampun vaihtamisen jälkeen. Jos projektori ei toimi normaalilla tavalla,katso kohtaa LED-ilmoitukset.

### Lampun vaihtaminen vaiheittain

1. Lamppu on erittäin kuuma ja se käyttää korkeajännitettä. Anna sen jäähtyä vähintään yksi tunti virtajohdon irrottamisen jälkeen ennen vaihtamista.
2. Lamppu sijaitsee projektorin vasemmassa takaosassa. Aseta projektori niin, että sen vasen sivu on näkyvillä ja irrota lampun kannen ruuvit.
   * Varo, ettei projektori pääse putoamaan.

3. Avaa kansi painamalla alaspäin kuvan kohdasta (A) ja vetämällä (B).

4. Irrota kuvan ruuvi (A) ja sen jälkeen kiinni pitäen avaa (B).

5. Irrota kuvan mukainen ruuvi.

6. Nosta lampun kannakkeita pitäen niistä kiinni ja vedä lamppu kuvan osoittamalla tavalla.

- Uuden lampun asennus tapahtuu päinvastaisessa järjestyksessä.



## Ota yhteys SAMSUNG WORLDWIDEEN

Jos sinulla on mitä tahansa kysymyksiä tai kommentteja Samsungin tuotteista, ota yhteys SAMSUNGIN asiakaspalveluun.

| North America | | |
|---|---|---|
| U.S.A | 1-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/us |
| CANADA | 1-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/ca |
| MEXICO | 01-800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/mx |

| Latin America |
|---|

| | | |
|---|---|---|
| ARGENTINE | 0800-333-3733 | http://www.samsung.com/ar |
| BRAZIL | 0800-124-421<br>4004-0000 | http://www.samsung.com/br |
| CHILE | 800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/cl |
| COLOMBIA | 01-8000112112 | http://www.samsung.com.co |
| COSTA RICA | 0-800-507-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| ECUADOR | 1-800-10-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| EL SALVADOR | 800-6225 | http://www.samsung.com/latin |
| GUATEMALA | 1-800-299-0013 | http://www.samsung.com/latin |
| JAMAICA | 1-800-234-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| PANAMA | 800-7267 | http://www.samsung.com/latin |
| PUERTO RICO | 1-800-682-3180 | http://www.samsung.com/latin |
| REP. DOMINICA | 1-800-751-2676 | http://www.samsung.com/latin |
| TRINIDAD & TOBAGO | 1-800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/latin |
| VENEZUELA | 0-800-100-5303 | http://www.samsung.com/latin |

| Europe | | |
|---|---|---|
| AUSTRIA | 0800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/at |
| BELGIUM | 0032 (0)2 201 24 18 | http://www.samsung.com/be |
| CZECH REPUBLIC | 844 000 844 | http://www.samsung.com/cz |
| | Distributor pro Českou republiku:<br>Samsung Zrt., česka organizační složka Vyskočilova 4, 14000 Praha 4 | |
| DENMARK | 70 70 19 70 | http://www.samsung.com/dk |
| FINLAND | 030-6227 515 | http://www.samsung.com/fi |
| FRANCE | 3260 SAMSUNG(726-7864)<br>08 25 08 65 65(€ 0,15/Min) | http://www.samsung.com/fr |
| GERMANY | 01805-SAMSUNG(726-7864) (€ 0,14/Min) | http://www.samsung.com/de |
| HUNGARY | 06-80-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/hu |
| ITALIA | 800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/it |
| LUXEMBURG | 0035 (0)2 261 03 710 | http://www.samsung.com/be |
| NETHERLANDS | 0900 SAMSUNG(726-7864) (€ 0,10/Min) | http://www.samsung.com/nl |
| NORWAY | 815-56 480 | http://www.samsung.com/no |
| POLAND | 0 801 801 881<br>022-607-93-33 | http://www.samsung.com/pl |
| PORTUGAL | 80 8 200 128 | http://www.samsung.com/pt |
| REPUBLIC OF IRELAND | 0818 717 100 | http://www.samsung.com/ie |
| SLOVAKIA | 0800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/sk |
| SPAIN | 902 10 11 30 | http://www.samsung.com/es |
| SWEDEN | 0771-400 200 | http://www.samsung.com/se |
| SWITZERLAND | 0800-SAMSUNG(726-7864) | http://www.samsung.com/ch |
| U.K | 0870-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/uk |

| CIS | | |
|---|---|---|
| ESTONIA | 800-7267 | http://www.samsung.ee |
| LATVIA | 800-7267 | http://www.samsung.com/lv |
| LITHUANIA | 8-800-77777 | http://www.samsung.lt |
| KAZAKHSTAN | 8-10-800-500-55-500 | http://www.samsung.kz |
| KYRGYZSTAN | 00-800-500-55-500 | |
| RUSSIA | 8-800-555-55-55 | http://www.samsung.ru |
| UKRAINE | 8-800-502-0000 | http://www.samsung.ua |
| UZBEKISTAN | 8-800-120-0-400 | http://www.samsung.uz |

| Asia Pacific | | |
|---|---|---|
| AUSTRALIA | 1300 362 603 | http://www.samsung.com/au |
| CHINA | 800-810-5858<br>010-6475 1880 | http://www.samsung.com.cn |
| HONG KONG | 3698-4698 | http://www.samsung.com/hk |
| INDIA | 3030 8282<br>1800 110011 | http://www.samsung.com/in |
| INDONESIA | 0800-112-8888 | http://www.samsung.com/id |
| JAPAN | 0120-327-527 | http://www.samsung.com/jp |
| MALAYSIA | 1800-88-9999 | http://www.samsung.com/my |
| NEW ZEALAND | 0800SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/nz |
| PHILIPPINES | 1800-10-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/ph |
| SINGAPORE | 1800-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/sg |
| THAILAND | 1800-29-3232<br>02-689-3232 | http://www.samsung.com/th |
| TAIWAN | 0800-329-999 | http://www.samsung.com/tw |
| VIETNAM | 1 800 588 889 | http://www.samsung.com/vn |

| Middle East & Africa | | |
|---|---|---|
| SOUTH AFRICA | 0860-SAMSUNG (726-7864) | http://www.samsung.com/za |
| TURKEY | 444 77 11 | http://www.samsung.com/tr |
| U.A.E | 800-SAMSUNG (726-7864)<br>8000-4726 | http://www.samsung.com/mea |

**Analoginen lähetys**
Televisioyhtiöiden käyttämä signaalin lähetystapa, joka noudattaa NTSC-standardia.

**ANTENNA IN**
Tätä liitäntää käytetään tv-antennin kytkemiseen koaksiaalikaapelilla. Sitä käytetään tavallisesti julkisten lähetysten katsomiseen.

**AV-vastaanotin**
AV-vastaanottimessa on lukuisa määrä liitäntämahdollisuuksia äänelle ja kuvalle, mikä mahdollistaa useiden laitteiden kytkemisen siihen.

**Taustavalaistu kaukosäädin**
Taustavalaistun kaukosäätimen painikkeet on valaistu niin, että käyttäjän on helppo painaa kaukosäätimen painikkeita jopa pimeässä.

**Black Level (Musta taso)**
Black Level asettaa kuvan tummimpien alueiden kirkkaustason vastaamaan näytön toistokykyä niin, että katsoja erottaa selkeästi kuvan tummat yksityiskohdat. Jos tämä asetus ei vastaa tulevaa signaalia, tumma kuva ylikorostuu, eikä se kenties näy halutulla tavalla tai se näyttää maidonvalkealta.

**Kaapelilähetys**
Kaapeliyhtiöt lähettävät ohjelmia kaapelia käyttäen radioaaltojen sijasta. Jotta voisit katsoa kaapelilähetyksiä, sinun on tilattava palvelu ohjelmia välittävältä yritykseltä ja asennettava erillinen vastaanotin.

**Color Standard (Väristandardi)**
Ennalta määritetty lähetysstandardin mukainen väristandardi, jota tietyssä maassa tai tietyllä alueella käytetään.

**Color Temperature (Värilämpötila)**
Värilämpötila on yksinkertaistettu menetelmä kuvata valonlähteen spektriominaisuuksia. Alhainen värilämpötila ilmenee lämpiminä (enemmän keltaista/punaista) valona kun taas korkea värilämpötila ilmenee kylmänä (enemmän sinistä) valona.

**COMPOSITE IN (Komposiitti)**
A COMPOSITE IN -liitäntä on yleinen kuvan tuloliitäntä (keltainen). Sekä krominanssi että luminanssi lähetetään samassa 75-ohmisessa kaapelissa.

**Component Port (Komponentti) (vihreä, sininen, punainen)**
Komponenttiportti lähettää erikseen luminanssisignaalit ja tarjoaa parhaan laadun kaiken tyyppisille videoliitännöille.

**Digital Broadcast (Digi-lähetys)**
Digi-lähetys television digitaalinen lähetyssignaali.

**DVD (Digital Versatile Disc)**
DVD on suurikapasiteettinen medialevy, joka voi sisältää multimedia-aineistoa, kuten video, pelit, ääni jne., joka on pakattu MPEG-2 tekniikalla CD-kokoiselle levylle.

**DLP (Digital Light Processing)**
DLP on digitaalinen näyttötekniikka, joka käyttää TI:n (Texas Instruments, USA) kehittämää DMD-paneelia.

**DLP HD2, DC2, DC3**
DMD-paneelin eri malleja.

**DMD (Digital Micromirror Device)**
DMD-paneeli on DLP-tekniikan käyttötapa. Se koostuu mikroskooppisen pienistä peileistä, joista jokainen vastaa yhtä pikseliä.

**Ulkoinen tulosignaali**
Ulkoinen tulosignaali saadaan projektorille kuvalähteenä videolaitteista, kuten videonauhuri, videokamera, digi-boksi, DVD jne.

**Gamma Mode**
Gamma Mode kompensoi analogisille näyttölaitteille (esim. putkinäyttö) tarkoitettua kuvasignaalia niin, että kuvasignaali voidaan esittää selkeänä digitaalisella näyttölaitteella.

**Overscan (Ylipiirto)**
Ylipiirto leikkaa kuvan reunoja, jos niissä esiintyy tarpeetonta tietoa, kuvioita tai kohinaa. Erityisen huonossa videosignaalissa jotkin ei-toivotut videosignaalit voivat näkyä kuvassa.

**RS-232C (Huoltoliitin)**
Tätä liitintä käytetään huoltotarkoituksiin. Se mahdollistaa tiedonsiirron RS-232C -standardia käyttäen.

**S-Video IN**

Tätä kutsutaan nimellä super video. S-Video on videosignaali, jossa kuvan kirkkaus ja väri on erotettu toisistaan paremman kuvanlaadun saavuttamiseksi.

### Satelliittilähetys

Satelliittilähetys lähettää ohjelmia satelliitin kautta. Lähetys takaa korkean kuvan- ja äänenlaadun kaikilla lähetysalueilla. Tarjolla on noin 100 kanavaa, mukana myös julkisia kanavia. Satelliittilähetysten katsomiseksi tarvitsee asentaa erillinen vastaanotin.

### 5x nopeuksinen, 6 segmenttinen väripyörä

Tämä on optinen osa, joka hajottaa valkoisen valonsäteen.



## Valtuudet

Tämän julkaisun sisältämiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.
© 2007 Samsung Electronics Co., Ltd. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän julkaisun kaikenlainen jäljentäminen on ehdottomasti kielletty ilman Samsung Electronics Co., Ltd.:n kirjallista lupaa.

Samsung Electronics Co., Ltd. ei vastaa julkaisun sisältämistä virheistä eikä tämän materiaalin toimittamiseen, toimintaan tai käyttöön liittyvistä liitännäis- tai seurannaisvahingoista.